

Application No.	Applicant(s)	<del></del>
08/441,443	HOUGHTON ET AL.	
Examiner	Art Unit	
Mary K Zeman	1631	

ORIGINAL.					ISSUE CLASSIFICATION  CROSS REFERENCE(S)										
CL/	ıss		SUBCLASS	CLASS				NE SUBCLAS:		3					
53	36		23.1	536	23.72	24.3	24.32	24.33	24.5						
INTE	RNAT	IONAL	CLASSIFICATION	435	5	6	7.1	810	948	975					
с О	7	h	21/02	436	501	63	94	811	820						
с 0	7	h	21/04	514	44										
c 1	2	q	1/68												
c   1	2	q	1/70												
			1												
(Assistant Examiner) (Date)  Uncluded 5 (Hosp (Legal Instruments Examiner) (Date)						MARY K. RIMARY E	ZEMAN XAMINER		Total Claims Allowed: 40						
					Αe	/しろ( nary Examiner)	4/2	28/04	O, Print Cl	O.G. Print Fig					
	, yui 1	.cu UIII	ionis Examilier) (I	Jale)	V. 1110	iary = xarimier,	Оа	ie)	1		none				

E         E		Claims renumbered in the same order as presented by applicant									Тпс	□ СРА			☐ T.D.					
1	1			ł	1						T	T				' ليا	1	T	<u> </u>	
1	nal	ging		Ja	ji j		<u>a</u>	ina		<u>a</u>	_i=		<u>a</u>	ina	ĺ	<u></u>	a		<u></u>	nal
1	iĒ	Ö		iĒ	) Tric		i <del>-</del>	) rig		這	rig		i.	rig		뜶	rig		iË	iĝ
2   32   33   62   206   92   207   122   209   152   208   182   224   123   226   153   225   183   234   235   235   23	<u> </u>		{	<u> </u>	<b>-</b>	-		L	4		<del> </del>			1						
3   33   4   63   63   64   63   65   64   69   95   70   125   72   155   171   185     6	<u> </u>		}	<u> </u>		-			_									]	156	181
4         34         5         64         17         94         18         124         20         154         19         184           5         36         7         66         65         69         95         70         125         72         155         71         185           7         37         8         67         172         97         173         127         175         155         174         186           8         38         9         68         240         98         241         128         243         158         242         188           9         39         10         69         34         99         35         129         37         159         36         188           10         40         11         70         87         100         88         130         90         160         89         190           11         41         12         71         138         101         139         131         141         161         140         191         192           12         42         13         72         189         102         190	<u> </u>		1	<u> </u>	<del></del>	ł		+	-		·							]	208	182
5         35         6         65         7         66         65         7         66         7         10         124         124         125         125         72         155         71         186           7         37         8         67         77         240         98         122         126         124         155         123         186           9         38         9         68         240         98         241         128         243         158         242         188           9         10         40         11         70         87         100         88         130         90         160         89         190           11         41         41         72         71         138         101         139         131         141         161         140         191           12         42         13         72         189         102         190         132         192         162         191         140         191         140         191         140         191         192         162         161         140         191         192         162         161 <td></td> <td></td> <td>ł</td> <td><u> </u></td> <td>+</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ļ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>225</td> <td>183</td>			ł	<u> </u>	+	-						ļ							225	183
6         36         7         66         121         96         122         125         124         156         123         186           7         37         8         67         172         97         173         127         175         157         174         187           8         38         9         68         240         98         241         128         243         158         242         188           10         40         11         70         87         100         88         130         90         160         89         190           11         41         12         71         138         101         139         131         141         161         140         191         192         192         162         191         192         192         162         191         192         192         162         160         189         190         182         192         162         162         166         163         269         193         190         190         132         192         162         162         166         164         194         194         195         164         61 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ļ</td> <td></td> <td>154</td> <td></td> <td>19</td> <td>184</td>						ļ											154		19	184
17	<u> </u>		ł						1	-									71	185
8         38         9         68         240         98         241         128         243         158         242         188           9         39         10         69         34         99         35         129         37         159         36         189           10         40         11         70         87         100         88         130         90         160         89         190           11         41         12         71         138         101         139         131         141         161         140         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         192         162         166         163         163         162         166         163         163         162			ĺ	<u> </u>															123	186
10   39   10   69   34   99   35   129   37   159   36   189   190   111   12   141   14				<u> </u>							-			127		175	157	]	174	187
10				<u> </u>										128		243	158		242	188
11         41         12         71         138         101         139         131         141         161         140         191           12         42         13         72         189         102         190         132         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         161         140         191         192         162         166         161         106         161         106         163         133         266         163         166         164         161         194         190         190         132         266         163         166         164         161         106         112         133         195         113         195         113         195         113         195         113         195         114         161         106         163         136         162         166         164         196         197         198         197         110         190         190         190																	159	Ì	36	189
12         42         13         72         189         102         190         132         162         191         192         162         191         192         162         191         192         162         269         193         192         162         191         192         162         269         193         192         162         269         193         193         191         192         162         269         193         193         191         192         162         269         193         193         193         194         195         191         192         162         269         193         193         193         194         195         194         191         192         162         166         164         194         165         194         195         194         194         166         194         195         194         196         193         195         193         196         194         196         194         196         196         194         196         194         196         196         197         193         194         196         197         199         194         196         197         199				<b></b>													160		89	190
13         43         14         73         265         103         267         133         266         163         266         163         266         163         266         163         266         163         61         194         192         269         193         61         194         192         266         163         266         163         61         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         196         193         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         194         196         193         194         194         194         194         194         194         194         194         196         193         194         194         194         194         194         194         194         196         193         194         196         193         194         196         193         194         194         194         194         194         194         194				ļ												141	161		140	191
14     44     15     74     58     104     60     134     59     164     61     194       15     46     119     76     110     105     112     135     111     165     113     195       17     47     170     77     213     107     215     137     214     167     216     197       18     48     222     78     230     108     232     138     231     168     233     198       19     49     16     79     24     109     26     139     25     169     27     199       20     50     68     80     77     110     79     140     78     170     80     200       21     51     120     81     128     111     130     141     129     171     131     201       22     53     239     83     247     113     247     143     248     173     251     203       24     54     33     84     42     114     44     144     44     144     43     174     45     204       25     55     86     85     94													-	132		192	162		191	192
15         45         67         75         110         105         112         135         164         61         194           16         46         119         76         110         105         112         135         111         165         164         194           17         47         170         77         213         107         215         137         214         167         216         197           18         48         222         78         230         108         232         138         231         168         233         198           19         49         16         79         24         109         26         139         25         169         27         199           20         50         68         80         77         110         79         140         78         170         80         200           21         51         120         81         128         111         130         141         129         171         131         201           22         53         53         239         83         247         113         247         143											-					266	163		269	193
16         46         119         76         161         106         163         136         162         166         164         196           17         47         170         77         213         107         215         137         214         167         216         197           18         48         222         78         230         108         232         138         231         168         233         198           19         49         16         79         24         109         26         139         25         169         27         199           20         50         68         80         77         110         79         140         78         170         80         200           21         51         120         81         128         111         130         141         129         171         131         201           22         52         171         82         179         112         181         142         180         172         182         202           23         53         239         83         247         113         247         143															[	59	164		61	194
17         47         170         77         213         107         215         137         215         137         214         167         216         197           18         48         222         78         230         108         232         138         231         168         233         198           19         49         16         79         24         109         26         139         25         169         27         199           20         50         68         80         77         110         79         140         78         170         80         200           21         51         120         81         128         111         130         141         129         171         131         201           22         52         171         82         179         112         181         142         180         172         182         202           23         53         239         83         247         113         247         143         248         173         251         203           24         54         33         84         42         114													112	135		111	165		113	195
17     18     48     222     78     230     108     232     138     231     167     233     198       19     49     16     79     24     109     26     139     25     169       20     50     68     80     77     110     79     140     78     170     80     200       21     51     120     81     128     111     130     141     129     171     131     201       22     52     171     82     179     112     181     142     180     172     182     202       23     53     239     83     247     113     247     143     248     173     251     203       24     54     33     84     42     114     44     144     43     174     45     204       25     55     86     85     94     115     96     145     95     175     97     205       26     56     137     86     145     116     147     146     146     176     148     206       27     57     88     257     88     258     118     260 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><math>\overline{}</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>163</td> <td></td> <td></td> <td>162</td> <td>166</td> <td></td> <td>164</td> <td>196</td>							$\overline{}$						163			162	166		164	196
19     49     16     79     24     109     26     139     25     169     27     199       20     50     68     80     77     110     79     140     78     170     80     200       21     51     120     81     128     111     130     141     129     171     131     201       22     52     171     82     247     113     247     143     248     173     251     202       23     53     239     83     247     113     247     143     248     173     251     203       24     54     33     84     42     114     44     144     43     174     45     204       25     55     86     85     94     115     96     145     95     175     97     205       26     56     137     86     145     116     147     146     146     176     148     206       27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     59     51     89     51     89     52													215	137	Ī	214	167		216	+
19     49     16     79     24     109     26     139     25     169     27     199       20     50     68     80     77     110     79     140     78     170     80     200       21     51     120     81     128     111     130     141     129     171     131     201       22     52     171     82     179     112     181     142     180     172     182     202       23     53     239     83     247     113     247     143     248     173     251     203       24     54     33     84     42     114     44     144     43     174     45     204       25     55     86     85     94     115     96     145     95     175     97     205       26     56     137     86     145     116     147     146     146     176     148     206       27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     58     55     89     51     89     52										230	108		232	138	Ī	231	168		233	198
20         50         68         80         77         110         79         140         78         170         80         200           21         51         120         81         128         111         130         141         129         171         131         201           22         52         171         82         179         112         181         142         180         172         182         202           23         53         239         83         247         113         247         143         248         173         251         203           24         54         33         84         42         114         44         144         43         174         45         204           25         55         86         85         94         115         96         145         95         175         97         205           26         56         137         86         145         116         147         146         146         176         148         206           27         57         188         87         197         117         199         147         <														139	ľ	25	169		27	199
21     51     120     81     128     111     130     141     129     171     131     201       22     52     171     82     179     112     181     142     180     172     182     202       23     53     239     83     247     113     247     143     248     173     251     203       24     54     33     84     42     114     44     144     43     174     45     204       25     55     86     85     94     115     96     145     95     175     97     205       26     56     137     86     145     116     147     146     146     176     148     206       27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     58     257     88     258     118     260     148     259     178     261     208       29     59     51     89     52     119     54     149     53     179     55     209													79	140		78	170		80	
22     52     171     82     179     112     181     142     180     172     182     202       23     53     239     83     247     113     247     143     248     173     251     203       24     54     33     84     42     114     44     144     43     174     45     204       25     55     86     85     94     115     96     145     95     175     97     205       26     56     137     86     145     116     147     146     146     176     148     206       27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     58     257     88     258     118     260     148     259     178     261     208       29     59     51     89     52     119     54     149     53     179     55     209											111		130	141		129	171		131	
23     53     239     83     247     113     247     143     248     173     251     203       24     54     33     84     42     114     44     144     43     174     45     204       25     55     86     85     94     115     96     145     95     175     97     205       26     56     137     86     145     116     147     146     146     176     148     206       27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     58     257     88     258     118     260     148     259     178     261     208       29     59     51     89     52     119     54     149     53     179     55     209						ļ					112		181	142	Ī	180	172		182	
24     54     33     84     42     114     44     144     43     174     45     204       25     55     86     85     94     115     96     145     95     175     97     205       26     56     137     86     145     116     147     146     146     176     148     206       27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     58     257     88     258     118     260     148     259     178     261     208       29     59     51     89     52     119     54     149     53     179     55     209			,								113	[	247	143		248	173			
25     55     86     85     94     115     96     145     95     175     97     205       26     56     137     86     145     116     147     146     146     176     148     206       27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     58     257     88     258     118     260     148     259     178     261     208       29     59     51     89     52     119     54     149     53     179     55     209			ļ							42	114	ĺ	44	144						
26     56     137     86     145     116     147     146     176     148     206       27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     58     257     88     258     118     260     148     259     178     261     208       29     59     51     89     52     119     54     149     53     179     55     209								85		94	115		96	145	- 1	95			_	
27     57     188     87     197     117     199     147     198     177     200     207       28     58     257     88     258     118     260     148     259     178     261     208       29     59     51     89     52     119     54     149     53     179     55     209       30     1     60     103     202     203     203     203     203     203     203						ļ	$\overline{}$				116	1	147	146	ļ					
28     58     257     88     258     118     260     148     259     178     261     208       30     1     60     103     200     119     54     149     53     179     55     209			ļ			]		87		197	117	Ī						İ		
29 59 51 89 52 119 54 149 53 179 55 209						ļ		88		258	118	Ţ	260		r			ł		
30 1 60 102 00 404 400								89		52	119	Ì						İ		
	L	30		1	60		103	90		104	120	Ì	106	150	F	105	180	·	107	210

Issue	Classification

Application No.	Applicant(s)							
08/441,443	HOUGHTON ET AL.							
Examiner	Art Unit							
Mary K Zeman	1631							

0)	RIGINAL		UE CLASSIFICATIO	JN SS REFEREN	CE/S)	
CLASS	SUBCLASS	CLASS			S PER BLOCK)	
INTERNATION	AL CLASSIFICATION					
	/					
	/					
	/					
	/					
	7					
(Assista	ant Examiner) (Date	a)			Total Claims Allov	ved:
(Legal Instru	uments Examiner) (	Date)	(Primary Examiner) (Da	te)	O.G. Print Claim(s)	O.G. Print Fig.
Claims re	enumbered in the s	same order as	presented by applicant	CPA		□ R.1.47

	Claims	renur	mbere	ed in ti	he san	ne ord	er as i	nrese	nted h	v appli	cont				I — =				
		T		1	10 04	1		Picaci	Tred b		Cant	шч	PA.	г		.D.		<u> </u>	.1.47
Final	Original		Final	Original		Final	Original		Final	Original		Final	Original		Final	Original		Final	Original
158	211	]	159	241	]	167	271	1	109	301		41	331		301	361	1	401	391
210	212	]	211	242		219	272	1	160	302		249	332		305	362	1	364	392
227	213	]	228	243	]	236	273		212	303		281	333		302	363	1	394	393
21	214		22	244		30	274		229	304		268	334		290	364	1	353	394
73	215		74	245	]	83	275		23	305	i	272	335		291	365	İ	383	395
125	216		126	246		134	276		75	306		271	336		303	366		359	396
176	217		177	247		185	277		127	307		276	337	'		367		348	397
244	218		245	248		254	278		178	308		278	338		295	368		389	398
38	219		39	249		48	279		246	309		275	339		306	369		378	399
91	220		92	250		100	280		40	310		280	340			370		402	400
142	221		143	251		151	281		93	311		282	341		297	371		365	401
193	222		273	252		203	282		144	312		283	342		308	372		395	402
270	223		63	253		195	283		196	313		284	343			373		354	403
62	224	-	115	254		277	284		279	314		285	344	[	299	374		384	404
114	225	-	166	255		65	285		66	315	Ĺ	286	345		341	375	i	360	405
165	226	-	218	256		117	286		118	316		287	346		371	376		349	406
217 234	227	1	235	257		168	287		169	317		288	347	[	342	377		390	407
28	228	-	29	258		220	288		221	318		289	348		372	378		379	408
81	229 230	-	82	259		237	289		238	319	<u> </u>	292	349		343	379	{	403	409
132	231	-	133 184	260	ļ	31	290		32	320			350		373	380	[	366	410
183	232	-	253	261	-	84	291		85	321	L	293	351		344	381	[	396	411
252	233	}	47	262		135	292		136	322	L	300	352	Į	374	382		355	412
46	234	-	99	263 264	}	186	293		187	323			353		345	383	L	385	413
98	235	-	150	265	}	255	294		256	324	ļ	294	354	_	375	384	Į	361	414
149	236	ŀ	202	266	}	49	295	ļ	50	325	L	304	355		346	385		350	415
201	237	_	194	267	-	101	296	}	102	326	L		356		376	386		391	416
262	238	-	274	268		152 204	297	}	153	327	-	296	357		358	387		380	417
56	239		64	269	-	263	298	}	205	328	-	307	358	L	347	388			418
108	240	<u> </u>	116	270	}	57	299	-	264	329	-		359	L	388	389			419
1100				2/0		3/	300		76	330		298	360		377	390		356	420

FINAL	ORIGINAL
362	421
351	422
399	423
397	424
•	-
386	425
392	426
381	427
400	428
398	429
387	430
393	431
395	432
390	433
388	434
367	435
373	436
362	437
334	438
335	
	439
337	440
339	441
336	442
338	443
340	444
322	445
310	446
323	447
311	448
329	449
317	450
330	451
318	452
331	453
319	454
324	455
312	456
325	457
313	458
326	459
314	460
332	461
320	462
327	463
315	464
333	465
321	466
328	467
316	468
309	469

Charles Sources